

## **Конструктивная деятельность и его значение в ДОУ.**

Термин «конструирование» (от латинского слова *construere*) означает приведение в определенное взаимоположение различных предметов, частей, элементов. Под детским конструированием принято понимать разнообразные постройки из строительного материала, изготовление поделок и игрушек из бумаги, картона, дерева и других материалов.

По своему характеру оно более всего сходно с изобразительной деятельностью и игрой - в нем также отражается окружающая действительность. Постройки и поделки детей служат для практического использования (постройки — для игры, поделки — для украшения елки, для подарка маме и т.д.), поэтому должны соответствовать своему назначению.

**Конструктивная деятельность** — это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению.

Характерной особенностью процесса конструирования является воссоздание и преобразование (комбинирование) пространственных представлений (образов), что способствует практическому познанию свойств геометрических тел и пространственных отношений.

При этом особенно важно развитие пространственного воображения и образного мышления (Н.Н. Поддьяков). С одной стороны, этот вид деятельности требует от детей достаточно сложной пространственной ориентировки. Ребенку необходимо представлять создаваемую конструкцию в целом, учитывать ее пространственные характеристики, взаиморасположение частей и деталей. С другой стороны, именно в конструировании, как ни в какой другой деятельности, формируются пространственные ориентировки.

Представление о пространстве при этом складывается из конкретных признаков формы, величины, протяженности, объемности предметов, а также их структурных единиц: частей, деталей.

**Цель:** приобщение к конструированию; развитие интереса к конструктивной деятельности, знакомство с различными видами конструкторов. Воспитание умения работать коллективно, объединять свои поделки в соответствии с общим замыслом, договариваться, кто какую часть работы будет выполнять

**Задачи:**

1. Сформировать у детей интерес к конструкторской деятельности, желание

экспериментировать

2. Развивать воображение, умение видеть необычное в обычных предметах, развивать мелкую моторику рук, мышление, внимание
3. Развивать художественно-творческие способности детей
4. Развивать способность к самоанализу конструкций, схем, содержания своих эскизов игрушек
5. Учить детей различным приемам преобразования бумаги, ткани, природного и бросового материала
6. Учить создавать совместные декоративные конструкции из разных материалов
7. Научить конструировать из разнообразных конструкторов, имеющих различные способы крепления

**Выделяют два типа конструирования:** техническое и художественное.

**К техническому конструированию** относят конструирование из строительных материалов (деревянных окрашенных или неокрашенных деталей геометрической формы), из деталей конструкторов имеющих разные способы крепления, из крупногабаритных модульных блоков, некоторые способы конструирования из бумаги, картона, коробок, катушек и других материалов; **к художественному** — конструирование из природного и бросового (использованного) материала, из бумаги.

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок, используют различные ВИДЫ организации обучения(исследования З.В. Лиштван, В.Г. нечаевой, Л.А. Парамоновой, Н.Н. Поддькова)

### **1. Конструирование по образцу.**

Его суть: детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей конструктора, и показывают способы их воспроизведения. Конструирование по образцу, в основе, которой лежит подражательная деятельность, важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

В рамках этой формы решаются задачи, которые обеспечивают переход к самостоятельной поисковой деятельности, носящей творческий характер. Развивается наглядно- образное мышление.

### **2. Конструирование по модели.**

Его суть: в качестве образца предлагается модель, в которой составляющие ее элементы скрыты от ребенка. Эту модель, дети должны воспроизвести из имеющихся у них деталей конструктора.

Иными словами: предлагается определенная задача, но не способ ее решения. В качестве модели можно использовать конструкцию, обклеенную плотной белой бумагой. Дети воспроизводят ее из имеющегося строителя. Обобщенные представления о конструированном объекте, сформированные на основе анализа, окажут положительное влияние на развитие аналитического и образного мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

**3. Конструирование по условиям** - носит иной характер. Не давая детям образа постройки, рисунков и способов её воспроизведения, определяют лишь условия, которыми постройка должна соответствовать. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Такая форма обучения развивает творческое конструирование, но при условии, если дети имеют определенный опыт.

**4. Конструирование по теме.** Детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы их выполнения. Основная цель конструирования по заданной теме - закрепление знаний и умений.

**5. Конструирование по замыслу:** это творческий процесс, в ходе которого дети сами имеют возможность проявить самостоятельность. Однако педагог должен помнить: замысел конструкции, его воплощение - достаточно трудная задача для дошкольников. Степень самостоятельности и творчества зависит от уровня знаний и умений.

**6. Каркасное конструирование.** Когда дети знакомятся с простым построением каркаса и в результате легко усваивают общий принцип конструирования каркаса и учатся выделять особенности конструкции, исходя из заданного каркаса.

В конструкции такого типа, ребенок должен как бы дорисовать его, добавляя к одному и тому же каркасу дополнительные детали. Оно развивает воображение. Однако организация такой формы конструирования, требует разработки специального конструкторского материала. Такой как немецкий конструктор «Квадро».

**7. Конструирование по простейшим чертежам и схемам.** Эта форма имеет моделирующий характер и дает возможность познакомить детей с чертежами, схемами. Умение использовать шаблоны, а в дальнейшем видеть детали в трех измерениях. В результате такого обучения детей развивается образное мышление познавательно-творческой способности.

Каждая из рассмотренных приемов организации обучения конструирования оказывает развивающее влияние на те или иные способности детей, которые в совокупности, составляют основу формирования творчества.

Для того чтобы развивалась творческая личность, должна быть создана предметная среда в группе, необходимы материал и умение педагога направить и развивать способности ребенка.

Какие же формы реализации конструирования мы можем запланировать с детьми: организованная деятельность, индивидуальная работа, организация проектов, фестивали, конкурсы, выставки, кружковая работа, сюжетно-ролевые игры, самостоятельная деятельность детей и др.

При этом мы должны пользоваться всевозможными приемами для вовлечения детей, мотивации детей к конструированию.

- Вступительная беседа (Например, в начале занятия в подготовительной группе педагог рассказывает увлекательную сказку о доброй птичке, с которой никто не хотел дружить из-за её большого клюва. Птичка долго печалилась, но потом узнала, что существует на свете удивительная страна под названием Лего, в которой все животные и птицы живут очень дружно. В этой чудесной стране все предметы и даже жители сделаны из маленьких деталей. Попасть туда можно только одним способом — нужно пройти через волшебный мост, который превращает любого, ступившего на него, в горсть мелких кубиков и кирпичиков. Если дети правильно соберут фигурку птички по схеме, то помогут ей ожить и преодолеть все испытания на пути в страну дружбы и счастья, в которой она сможет подружиться с крокодильчиком и обезьянкой)
- Проблемная ситуация, которая заинтересует, активизирует мышление и вовлечёт детей в активную конструктивную деятельность
- Например, под звуки музыки на воздушном шаре спускается Лего-космонавт, он приветствует детей и рассказывает свою удивительную историю. Дети узнают, что он прилетел с далёкой Лего-планеты. Во время посадки на Землю его космический корабль потерпел крушение, и теперь он не может вернуться домой. Лего-человечек просит ребят помочь ему смоделировать новую ракету, которая доставит его на родную планету

- Сюжетно-ролевая игра  
Как правило, конструирование переходит в игровую деятельность: дети используют построенные ими модели железнодорожных станций, кораблей, машин и т. д. в ролевых играх, а также играх-театрализациях, когда ребята сначала строят декорации, создают сказочных персонажей из конструктора. Разыгрывание мини-спектаклей помогает ребёнку глубже осознать сюжетную линию, отработать навыки пересказа или коммуникации
- Дидактическая игра. Пример упражнений, направленных на усвоение сенсорных и пространственных понятий
  - «Построй с закрытыми глазами»;
  - «Найди такую же постройку, как на карточке»;
  - «Разложи по цвету»;
  - «Собери фигурку по памяти» (из 4–6 деталей)
- Задание по образцу, сопровождаемое показом и пояснениями педагога
  - Пример: Ребята, посмотрите, у меня на столе стоит лягушка, сконструированная из деталей конструктора. Давайте внимательно рассмотрим и разберём, как она сделана. Глазки сделаны из зелёных кубиков, ротик — это красный кирпичик, лапки из зелёных кирпичиков
- Конструирование с использованием технологических карт и инструкций  
Предложить детям работу по схемам можно в игровой форме, например, педагог сообщает детям, что сегодня им предстоит стать кораблестроителями. Конструкторы кораблестроительного завода прислали чертежи корабля, детям нужно по этим схемам построить модели кораблей. Чтобы попасть в конструкторское бюро, необходимо преодолеть небольшое испытание: найти в мешочке на ощупь деталь и сказать, как она называется
- Творческое конструирование по замыслу или по нарисованной модели  
Такие занятия практикуются в работе со старшими дошкольниками, которые уже освоили основные приёмы, и им можно предложить работу по картинкам, фотографиям с изображением объекта на любимую тему

## Содержание конструирования в возрастных группах детского сада

**Вторая младшая группа.** Детям четвертого года жизни свойственна большая физическая и умственная активность.

Для конструктивной деятельности детей этого возраста характерна непосредственная связь ее с игрой: в только что построенный трамвай сажают кукол, трамвай едет по линии, его движение ребенок сопровождает соответствующими звуками.

У детей формируются конструктивные навыки: располагают кирпичики, пластины на плоскости в 1-2 ряда, расставляют их вертикально, в ряд, на некотором расстоянии друг от друга либо плотно приставляют друг к другу.

В процессе организованной деятельности дети учатся различать постройки по величине, форме, видеть, из каких деталей и в каком цвете они выполнены. Ребенок называет цвет деталей, выполняя постройку с учетом ее цветового решения, чтобы каждая основная часть имела один цвет (*у стола крышка одного цвета, ножки другого и т. д.*).

Важно, чтобы каждый ребенок усвоил последовательность выполнения построек.

Дети учатся сохранять порядок на своем рабочем месте: раскладывают строительный материал на столах в том порядке, в каком показал воспитатель. По окончании организованной деятельности и игр разбирают постройку, укладывают материал на столе в том порядке, в каком он находился перед работой.

**Средняя группа.** Дети четырех лет приобретают довольно устойчивый интерес к строительным играм. Они хорошо знакомы с некоторыми деталями строительного материала, знают их назначение.

Опыт конструирования, полученный детьми ранее, дает им возможность приобрести некоторые технические навыки, запомнить способы создания несложных построек, которые они легко воспроизводят в своих играх.

В этой возрастной группе добавляется изготовление поделок из бумаги, природного и других материалов.

Весь строительный материал, сохраняя определенный набор деталей, пополняется разными пластинами - короткими и длинными, широкими и узкими, брусками, кубиками, призмами, цилиндрами большими и маленькими.

В процессе конструирования детей учат: замыкать пространство, сооружать несложные постройки разных размеров, используя соответствующие игрушки, соразмерять постройки между собой. Отбирать

детали по величине, форме, цвету, при этом учитывать их устойчивость в соответствии с особенностями постройки, запоминать последовательность ее выполнения.

Дети усваивают в процессе обучения, что детали обладают разной степенью устойчивости, которая зависит и от положения на плоскости, и от сочетания с другими деталями: кубик на любой грани устойчив; тоже устойчивы кирпичик и пластина, положенные на широкую грань, брусок, положенный на любую длинную боковую грань. Кирпичик и пластина, поставленные вертикально между кубиками или призмами, приобретают большую устойчивость.

Детей знакомят с тем, что одни детали можно заменить другими, соответственно соединив их: два кирпичика, положенные один на другой на широкую грань, заменяют два кубика, из 2-3 кубиков можно составить брусок.

Дети продолжают обучаться конструктивным действиям по образцу, по условиям, предложенным воспитателем, и по собственному замыслу в игре. Когда дети строят что-либо по образцу, они учатся его анализировать, обследовать. Определяется также последовательность процесса выполнения постройки.

В средней группе примерно во втором квартале учебного года вводится новый вид деятельности - **конструирование из бумаги**, коробок, катушек и других материалов.

Детей обучают некоторым операциям с бумагой: сгибать лист пополам, добиваясь совпадения при сгибе сторон и углов, приклеивать мелкие части к основной форме.

Изготовление игрушек из природного материала лучше всего проводить в весенне-летний период. Воспитателю необходимо показать детям процесс изготовления и скрепления частей: как соединить между собой желуди, как прочно установить скорлупу ореха на пластилиновой пластинке и т. д.

**Старшая группа.** У детей 5-6 лет интерес к конструированию, к строительным играм возрастает. Дети охотно строят, делают игрушки. Они уже многое могут делать самостоятельно.

В этой группе проводятся следующие виды конструирования: из строительного материала и из деталей конструкторов.

Дети приобретают много новых знаний, технических умений. Они продолжают учиться анализировать образцы готовых поделок, конструкций, выделять в них существенные признаки, группировать их по сходству

основных признаков, понимать, что различия основных признаков по форме и размеру зависят от назначения предмета.

У детей вырабатывается умение самостоятельно рассматривать предметы, знать порядок пользования ими без помощи воспитателя. Они должны уметь выделять основные этапы создания конструкций и самостоятельно планировать их изготовление, объективно оценивать качество своей работы и работы товарищей, находить причины неудач.

В старшей группе дети выполняют работы по образцам, по условиям, предложенным воспитателем, на тему и по собственному желанию.

Ребята должны хорошо освоить все детали наборов и пользоваться правильными названиями: длинная, короткая, широкая, узкая, квадратная, треугольная пластина, большой (*маленький*) куб, брусок, цилиндр; уметь ориентироваться в форме сторон деталей: у куба стороны квадратные, у бруска боковые стороны прямоугольные, торцовые - квадратные и т. д.

Дети должны разбираться, из чего лучше сооружать отдельные части постройки, стены в громоздких и легких сооружениях, какие детали наиболее устойчивы и могут использоваться для оснований, а какие пригодны для окон, дверей,

**Подготовительная к школе группа.** В этой группе наиболее важной задачей является подготовка детей к школе.

Для детей этого возраста конструирование является одним из интересных видов деятельности. У них уже есть опыт в познании окружающей действительности, осознанное отношение к технике, к архитектурным памятникам.

В этой группе предъявляют большие требования, чем в предыдущих, к умению детей планировать свою работу. Они должны представить, какой будет постройка, прежде чем выполнить ее; обдумать и выбрать нужный материал.

Дети должны знать, что для успешной работы необходимо:  
четко представлять предмет, его строение, пространственное положение;  
иметь хорошие технические навыки;  
видеть последовательность операций, необходимых для изготовления поделки, конструкции.

В этом возрасте особое внимание уделяется обучению детей умению планировать не только отдельные этапы создания построек, но и весь ход работы их, определять, какие детали строительного материала более всего подходят для сооружения той или иной постройки и отдельных ее частей.



Дети 6-7 лет могут создать постройку с двумя и более перекрытиями и дополнить ее отдельными элементами архитектурного оформления.

Дети способны выполнить постройку, ориентируясь лишь на рисунок, фотографию, чертеж. Жилые здания, школы, больницы и т. д. могут быть разными и по величине, и по архитектуре. Поэтому при сооружении их дети строят не вообще дома, а здания конкретного назначения, например вокзал, театр, магазин и т. д., соответственно оформляя их архитектурно.

Ребята привыкают к порядку, когда сами заранее готовят материал к занятию, самостоятельно убирают все на место после окончания работы.

### **Значение конструирования для развития детей:**

Развивается наблюдательность, память, мышление, внимание, пространственное и творческое воображение, математические способности, умение принимать указания, следовать инструкции, эмоциональное развитие, нравственные качества (трудолюбие, желание приносить пользу другим), самоконтроль, коммуникативные способности